

**การจัดการความรู้เรื่อง** การตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยในวารสารระดับชาติและนานาชาติ  
โดย กลุ่ม KM คณะเกษตรศาสตร์ (ผู้ประสานงาน: ผศ. ดร. รัชพล อาษาสุจริต, อ. ดร. ปกรณ์ ไกรสิทธิ์)  
จัดขึ้นเมื่อ วันพุธที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 เวลา 15.00-16.30 น. ณ ห้อง S 306 ชั้น 3 อาคาร บร. 5

**ประเด็นความรู้ที่สนใจ:** การตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ ผลงานวิจัยในวารสารระดับชาติและนานาชาติ  
(สอดคล้องกับประเด็นความรู้ในแผนการจัดการความรู้ ม. ธรรมศาสตร์ ปีงบประมาณ 2558 ยุทธศาสตร์ที่ 3  
เรื่อง การตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย)

**หน่วยการเรียนรู้:**

1. ความจำเป็นในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย
2. ส่วนประกอบที่สำคัญของบทความวิจัย
3. เทคนิคในการเขียนบทความวิจัยให้ประสบความสำเร็จ

**วัตถุประสงค์การเรียนรู้:** เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการจัดการความรู้

1. ทราบถึงความจำเป็นในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัย
2. ทราบถึงส่วนประกอบที่สำคัญของบทความวิจัย
3. ทราบเทคนิคในการเขียนบทความวิจัยให้ประสบความสำเร็จ

**วิธีการและขั้นตอนการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้**

1. การบรรยายนำเข้าสู่เนื้อหาโดยผู้มีประสบการณ์ (โดย ศ. ดร. ณรงค์ สารีสุต คณบดีคณะเกษตรศาสตร์)
2. การอภิปราย พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์หลังจากฟังการบรรยาย (โดย สมาชิกในกลุ่ม)

**การวัดผลที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของการปฏิบัติตามประเด็นความรู้ที่กำหนด**

1. การสอบถามความเข้าใจด้วยปากเปล่า
2. มีการจัดทำต้นฉบับเพื่อส่งสำนักพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยอย่างน้อย 1 เรื่อง

## สรุปองค์ความรู้

งานวิจัย เป็นการค้นหาความจริงด้วยกระบวนการที่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ และมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ซึ่งงานวิจัยในปัจจุบันต้องเป็นงานที่ตอบสนองความต้องการของสังคม ของชุมชน หรือผู้ให้ทุน อย่งไรก็ตาม เมื่อผู้วิจัยทำงานวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะต้องจัดทำรายงานการวิจัย และต้องเผยแพร่ให้สาธารณชนทราบถึงองค์ความรู้ที่ค้นพบจากการทำงานวิจัย

บทความวิจัย (Research article) เป็นรายงานวิจัยเชิงวิเคราะห์ที่เรียบเรียงขึ้นในลักษณะบทความที่สั้นกะทัดรัด ชัดเจน แต่มีเนื้อหาสาระครบถ้วน เพื่อเสนอผลงานที่ได้จากการค้นคว้าวิจัย และส่งลงพิมพ์ เผยแพร่ในวารสารวิชาการ โดยทั่วไปจะมีการกำหนดความยาวของเนื้อหา โดยจะประกอบไปด้วยเนื้อหาที่เขียนเป็นตัวหนังสือ ตาราง และภาพประกอบที่จำเป็นจริง ๆ สำหรับการนำเสนอ ผลงานวิจัยที่ไม่มีกรณีพิมพ์ เผยแพร่หรือไม่ได้รับการเผยแพร่ในที่ที่เหมาะสม จะหลุดไปจากองค์ความรู้ และอาจจะถือได้ว่าไม่มีผลงานนั้นเกิดขึ้นเป็นการสูญเปล่าอย่างน่าเสียดาย ซึ่งบทความวิจัยมีส่วนประกอบที่สำคัญ คือ

1. ชื่อบทความ (Title) เป็นส่วนที่มีความสำคัญ เพราะเป็นส่วนที่ดึงดูดความสนใจของผู้อ่าน และใช้ในการสืบค้นข้อมูล ดังนั้นการตั้งชื่อบทความ ต้องใช้คำที่สื่อถึงเนื้อหาในบทความ และมีความจำเพาะเจาะจงต่อเนื้อหา การตั้งชื่อบทความที่ดี ต้องแสดงจุดเด่นของเนื้อหา และดึงดูดผู้อ่าน เช่น Computer control: Software safeguards and computer theft ซึ่งประกอบไปด้วยคำสำคัญ คือ computer theft, software safeguards มีความน่าสนใจมากกว่าชื่อเรื่อง Saving the software; ชื่อเรื่อง Effect of temperature and humidity on the physical properties of piroxicam tablets ประกอบไปด้วยคำสำคัญ คือ temperature and humidity, piroxicam เป็นชื่อเรื่องที่น่าสนใจกว่า Effects of temperature and humidity

2. บทคัดย่อ (Abstract) เป็นบทความสั้น มีความยาวประมาณ 80-100 คำ หรือตามข้อกำหนดของสำนักพิมพ์ โดยเขียนเป็นบทความย่อหน้าเดียว ประกอบไปด้วยที่มาของปัญหาวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ผลการทดลองสำคัญ และการสรุป โดยเขียนด้วย past tense

3. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements) เป็นข้อความแสดงการขอบคุณต่อแหล่งทุนในการสนับสนุนด้านการเงิน หรือบุคคลผู้ให้ความช่วยเหลือด้านเทคนิค หรือคำแนะนำด้านวิชาการ ทั้งนี้ในการระบุชื่อบุคคลในกิตติกรรมประกาศนี้ผู้เขียนควรแจ้งบุคคลเหล่านั้นก่อน

4. บทนำ (Introduction) ให้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นกับผู้อ่าน กล่าวถึงปัญหาที่มาทดลองหรือศึกษาวิจัย โดยเน้นถึงสถานภาพของความรู้ในตอนเริ่มการวิจัย บอกวัตถุประสงค์ ขอบเขต การวิจัย ต้องมีการอ้างอิงเอกสารที่เกี่ยวข้องที่กำลังดำเนินการวิจัยอยู่ โดยทั่วไปเอกสารอ้างอิงที่ใช้ในส่วนนี้ควรมีอยู่ 10-15 ฉบับ (จากเอกสารอ้างอิงทั้งหมดในบทความวิจัย 20-30 ฉบับ)

5. วัสดุ อุปกรณ์ ระเบียบวิธีวิจัย (Materials and Methods) ความน่าเชื่อถือ และคุณค่าของงานวิจัยทุกเรื่อง ขึ้นอยู่กับระเบียบวิธีวิจัย ไม่ว่าจะเป็นวิธีการออกแบบวิจัย การเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล การเขียนวิธีการทำวิจัยจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ผู้เขียนจะต้องให้รายละเอียดมากพอที่ให้ผู้อ่านสามารถนำไปทำตามได้ การเขียนรายละเอียดของวิธีการที่ใช้ทำวิจัย อาจต่างกันตามสาขาวิชา และสถาบัน หัวข้อนี้จะใช้กับการวิจัยเชิงทดลอง ถ้า

เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา หรือการวิจัยเชิงสำรวจ จะใช้หัวข้อว่าการรวบรวมข้อมูล ให้เขียนแจกแจงรายการวัสดุ สารเคมีที่ใช้ โดยระบุชื่อวัสดุ อุปกรณ์ สารเคมี รุ่นการผลิต บริษัทผู้จัดจำหน่าย ในส่วนของการทดลองจะต้องบอกรายละเอียดของการทดลองเป็นข้อ ๆ อย่างละเอียดว่าทำอย่างไร มีการควบคุมคุณภาพของข้อมูลที่เกี่ยวข้องอย่างไร ที่สำคัญถ้ามีการอ้างอิงวิธีการที่เคยตีพิมพ์มาแล้ว ก็จะทำให้งานดูน่าเชื่อถือมากขึ้น

6. ผลการวิจัย (Results) เป็นหัวใจสำคัญของบทความวิจัยที่ผู้อ่านรายงานวิจัยอยากทราบว่าการวิจัยนั้นได้ผลการวิจัยอะไรบ้าง ซึ่งผู้เขียนต้องเสนอให้ผู้อ่านทราบอย่างชัดเจน โดยทั่วไปผลการวิจัยที่ต้องเสนอให้ผู้อ่าน ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลการวิจัย และการแปลความหมายของผลการวิจัย ผลการวิจัยที่นำเสนอ ต้องจัดเตรียมให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจง่าย และมีความหมายมากที่สุด เพื่อให้ผู้อ่านได้ทราบถึงข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ผู้วิจัยได้รวบรวมมา เพื่อสนับสนุน หรือเป็นที่มาของข้อสรุปผลวิจัยที่ได้ เมื่อจัดหัวข้อ และจัดลำดับการนำเสนอแล้ว ผู้เขียนรายงานวิจัยต้องตัดสินใจว่าจะเสนอผลการวิจัยในลักษณะอย่างไร โดยต้องยึดความชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่ยุ่งยาก ซ้ำซ้อน โดยทั่วไปผลการวิจัยสามารถนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ บทความ กิ่งบทความ ตาราง กราฟและแผนภูมิ

7. อภิปรายและวิจารณ์ผล (Discussion) เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยและสังเคราะห์ความรู้ เพื่อให้ผู้อ่านคล้อยตามถึงความสัมพันธ์ของหลักการหรือกฎเกณฑ์ เป็นการชี้แนะให้ผู้อ่านเห็นความสำคัญของผลการทดลองที่สนับสนุนหรือคัดค้านสมมติฐาน หรือทฤษฎีที่มีผู้เคยนำเสนอมาก่อน การเขียนอภิปรายผล เริ่มจากสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นหลัก และสนับสนุนด้วยหลักฐานต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้วิจัยควรหาผลวิจัยที่เคยมีการทำไว้มาเปรียบเทียบว่าสอดคล้องกับสิ่งที่ค้นพบในการศึกษานี้หรือไม่ ถ้าไม่ ผู้วิจัยต้องเขียนแสดงความคิดเห็นถึงเหตุผล พร้อมอ้างอิงงานวิจัยอื่น ๆ เพื่อสนับสนุนแนวคิดของผู้วิจัย

8. บทสรุป (Conclusions) การเขียนสรุปผลการวิจัย ให้ดำเนินเรื่องตามหัวข้อใหญ่ของผลการวิจัย ซึ่งบทสรุปต้องตอบคำถามหรือประเด็นปัญหาวิจัยทั้งหมดที่กำหนดไว้ ทั้งนี้จะนำเสนอเฉพาะข้อเท็จจริงที่ได้มาเท่านั้น และไม่มีการแสดงความคิดเห็นส่วนตัว ที่สำคัญของบทสรุปคือ ข้อสรุปที่นำเสนอ ต้องเป็นผลมาจากการทดลอง และผ่านการคิดทบทวนอย่างรอบคอบ ทำให้ทดสอบซ้ำได้

9. เอกสารอ้างอิง (References) การเขียนรายงานทางการวิจัยและผลงานทางวิชาการ จะมีการอ้างอิงผลงานของผู้อื่นเสมอ เพื่อให้ผลงานของเราสมเหตุสมผล มีน้ำหนัก และเชื่อถือได้ เนื้อหาส่วนที่อ้างอิงจากผลงานของผู้อื่น ต้องระบุแหล่งที่มาของผลงานนั้นด้วย เพื่อเป็นการให้เกียรติกับเจ้าของผลงาน และยังแสดงถึงความจริงใจ คุณธรรมของผู้วิจัย และไม่เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ของผู้อื่น เนื้อหาที่ต้องมีการอ้างอิง ได้แก่ ตัวเลข หรือข้อความสถิติ ข้อความที่เป็นแนวความคิด ทฤษฎี คำพูด หรือข้อเขียนให้ข้อคิด ผลการวิจัย สิ่งประดิษฐ์ ตาราง แผนภูมิ และรูปภาพ

ในการเขียนบทความวิจัยที่ดีจะต้องมีการวางแผนการจัดทำต้นฉบับ ซึ่งมีเทคนิคในการจัดทำต้นฉบับ 12 ขั้นตอนดังนี้

1. รวบรวมข้อมูล โดยจัดเตรียมข้อมูลทุกอย่างให้เพียงพอ และครบถ้วน ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากการทำวิจัย เอกสารอ้างอิง ตารางและภาพสำหรับนำเสนอข้อมูล

2. เลือกวารสารทางวิชาการเป้าหมาย ซึ่งผู้เขียนจะต้องเลือกเองว่าจะนำผลงานวิจัยไปลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการฉบับใด โดยจะต้องศึกษาความสอดคล้องของเนื้อหาที่จะส่งตีพิมพ์กับขอบเขตงานวิจัยที่วารสารนั้นรับตีพิมพ์ และจะต้องศึกษาข้อกำหนดต่าง ๆ ของวารสาร จากนั้นจึงวางโครงสร้างในการจัดทำต้นฉบับตามรูปแบบที่กำหนดโดยสำนักพิมพ์
3. ลงมือเขียนต้นฉบับ ให้ผู้เขียนลงมือเขียนต้นฉบับ โดยยังไม่ต้องสนใจความสมบูรณ์ของประโยคหรือความถูกต้องทางไวยากรณ์มากนัก ให้เขียนในเวลาที่คุณรู้สึกมีพลังเต็มเปี่ยม โดยเลือกเวลา และสถานที่ที่สามารถเขียนได้ไม่มีการรบกวนสมาธิ
4. เขียนอย่างรวดเร็ว ให้ผู้เขียนเขียนเนื้อหาอย่างรวดเร็ว พยายามถ่ายทอดความคิดต่าง ๆ ออกมาเป็นตัวอักษร โดยอาจจะเว้นพื้นที่ว่างบางส่วนที่ยังคิดไม่ออก แล้วจึงค่อยมาเติมภายหลังเมื่อคิดออก
5. เขียนด้วยสำนวนของตัวเอง ผู้เขียนจะต้องถ่ายทอดเนื้อหาออกมาด้วยความเข้าใจตามแนวทางของผู้เขียนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านเข้าใจในเนื้อหาที่ผู้เขียนต้องการสื่อสาร
6. เขียนโดยยังไม่ต้องขัดเกลา ให้ผู้เขียนเขียนเนื้อหาไปเรื่อย ๆ ยังไม่ต้องกังวลเรื่องการขัดเกลาเนื้อหาสำนวนการเขียน เพราะการเขียนไป แก้ไขไป จะทำให้ผู้เขียนไม่สามารถทำได้ดีทั้งสองอย่าง
7. เขียนโดยยึดโครงสร้างที่วางเอาไว้ ผู้เขียนจะต้องเขียนเนื้อหาต่าง ๆ ตามโครงสร้างที่ได้วางเอาไว้ ถ้าพบว่ายังเขียน ยิงออกนอกโครงสร้างที่วางเอาไว้ ให้ผู้เขียนหยุดเขียนในหัวข้อนั้น แล้วไปเขียนหัวข้ออื่นก่อน
8. จัดทำต้นฉบับแต่ละส่วน ผู้เขียนไม่ควรพยายามที่จะเขียนต้นฉบับให้เสร็จเลยทีเดียว ควรจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น ส่วน ๆ แล้วจัดทำแต่ละส่วนให้สำเร็จ โดยจะต้องคำนึงถึงเป้าหมายในการนำเสนอแต่ละส่วน เพื่อให้ผู้เขียนไม่พลาดในการนำเสนอเนื้อหาเป้าหมายเหล่านั้น
9. วางต้นฉบับทิ้งไว้เมื่อเขียนเสร็จ เมื่อจัดทำต้นฉบับเสร็จ ผู้เขียนควรวางต้นฉบับทิ้งไว้อย่างน้อย 1 วัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เขียนเปลี่ยนตัวเองมาเป็นคนอื่น แล้วอ่านเนื้อหาในต้นฉบับอย่างละเอียดอีกครั้ง เพื่อที่จะวิจารณ์งานของตัวเองได้อย่างถูกต้อง
10. แก้ไขต้นฉบับ ให้ผู้เขียนปรับแก้ไขต้นฉบับจนกว่าจะมีความรู้สึกว่าคุณไม่มีจุดอ่อนใดให้แก้ไขอีกแล้ว ซึ่งผู้เขียนจะต้องวิจารณ์และตั้งคำถามต่องานของตนเอง ให้พิจารณาว่าข้อความแต่ละประโยคที่เขียนไปมีความเหมาะสม และสมเหตุสมผลหรือไม่ บางย่อหน้าถ้านำเสนอมากกว่า 1 แนวคิด อาจต้องแบ่งเป็นย่อหน้าย่อย ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการติดตาม
11. ปรับแก้ไขต้นฉบับให้กระชับ และเข้าใจง่าย โดยแต่ละย่อหน้าควรประกอบไปด้วยคำจำนวน 150 คำ ซึ่งจะทำให้เนื้อหาในแต่ละหัวข้อไม่ยาวจนเกินไป และผู้เขียนจะต้องเรียบเรียงเนื้อหาให้เข้าใจง่าย ไม่คลุมเครือ
12. แก้ไขให้ลักษณะการเขียนสม่ำเสมอทั้งต้นฉบับ ในบางครั้งในการจัดทำต้นฉบับ อาจมีผู้เขียน เขียนร่วมกันมากกว่า 1 คน ดังนั้นก่อนที่จะส่งต้นฉบับสู่สำนักพิมพ์ ผู้เขียนหลักจะต้องปรับแก้ไขให้รูปแบบการเขียน เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งฉบับ

ภาพถ่ายวันจัดกิจกรรม



